3.

THESES
DE
AMBUSTIONE,

QUAS, DEO JUVANTE, & Præſide M. PETRO SUE ſecundo, Collegii antiquo Præpoſito & nunc Quæſtore, Academiæ Regiæ Chirurgiæ Conſiliario, in Generali Pariſienſi Præfecturâ Chirurgo, antiquo in Scholâ Practicâ Anatomiæ & Chirurgiæ Profeſſore, Academiarum Monſpellienſis, Rothomagenſis, Divionenſis, Lugdunenſis, & Burdigalenſis Socio, tueri conabitur *JOSEPHUS SEDILLOT, EBROICENSIS, præclaræ Artium Facultatis in almâ Univerſitate Pariſienſi Magiſter, & Noſocomii generalis, in Domo dictâ* la Salpêtrière, *nuperrimè Chirurgus præcipuus, Theſeon Auctor.*

Die Sabbati, 29^{a} Septemb., anno Salutis 1781, à ſeſqui-ſecundâ poſt meridiem ad ſeptimam.

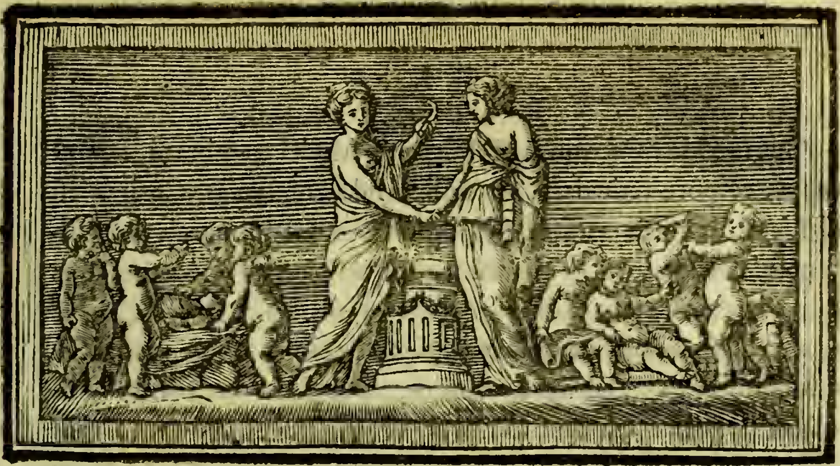
IN REGIIS CHIRURGORUM PARISIENSIUM SCHOLIS,

PRO ACTU PUBLICO
ET
SOLEMNI COOPTATIONE.

Typis MICHAELIS LAMBERT, Regii Chirurgiæ Collegii necnon Academiæ Typographi, viâ Cithareâ.

M. DCC. LXXXI.

La Cure des brûlures eſt en partie réduite en méthode, & en partie reſtée dans l'empiriſme..... Il y a des remèdes qui ſont reconnus pour d'excellens ſpécifiques, & dont il eſt difficile d'expliquer les effets. *Queſnay, Traité de la Gangrène, Chap. xvij.*



D. O. M.

THESES

DE AMBUSTIONE.

Corporis humani læſio ab igne, aut qualibuſcunque cauſticis impreſſa, generatìm *uſtionis, aduſtionis*, *combuſtionis*, vel *ambuſtionis* nomine donatur. Unaquæque corporis noſtri, ſive externa, ſive interna pars, ambuſtioni obnoxia; at cutis, eò quod totum tegat, ſæpiùs: itaquè quò faciliùs intelligantur circà ambuſtionem diſputanda, de rebus anatomicis, ad ſtructuram cutis pertinentibus, quædam prædicenda.

La Cure des brûlures eſt en partie réduite en méthode, & en partie reſtée dans l'empiriſme..... Il y a des remèdes qui ſont reconnus pour d'excellens ſpécifiques, & dont il eſt difficile d'expliquer les effets. *Queſnay, Traité de la Gangrène, Chap. xvij.*



D. O. M.

THESES

DE AMBUSTIONE.

Corporis humani læſio ab igne, aut qualibuſcunque cauſticis impreſſa, generatìm *uſtionis*, *aduſtionis*, *combuſtionis*, vel *ambuſtionis* nomine donatur. Unaquæque corporis noſtri, ſive externa, ſive interna pats, ambuſtioni obnoxia; at cutis, eò quod totum tegat, ſæpiùs: itaquè quò faciliùs intelligantur circà ambuſtionem diſputanda, de rebus anatomicis, ad ſtructuram cutis pertinentibus, quædam prædicenda.

§. I.

Cutis eſt involucrum craſſiſſimum, è triplici membranâ, nempè corio, corpore reticulari, & epidermide conflatum. Corium eſt elaſticum, cæteris craſſius, ſuppoſitum, intricatiſſimoque compactum plexu fibrarum, quarum neque indolem, neque connexus deprehenderis : in ipſo perſpicias omnis generis vaſculorum reptantes ſurculos, innumerabileſque nervulos conglobatìm in diſtinctos apices, ad tactûs ſenſum, extrinſecùs deſinentes : illis *membranæ papillaris* nomen impertiri quibuſdam placuit. Corpus reticulare, exilibus textum fibrillis, epidermidem inter & corium medium occupat intervallum creberrimis pertunditur, retis in morem, foraminibus, quibus nerveas papillas, totidem quaſi retinaculis, coercet : color huic, apud varias gentes, varius. Epidermis tenuis eſt ac pellucida ; cutem tegit aſſidua comes ; corpori reticulari & papillis nervoſis hæret, ope textûs cellularis minutiſſimi, alligantibuſque plurimis, albo colore, vaſculis ; numeroſiſſimis etiam pervia foraminibus pilos tranſmittit ; ſudori, tranſpirationi totidem recludit oſtiola, ac perindè mercurio cæteriſque intùs ſuſcipiendis præbet ſe prorsùs meabilem : cutem ab attritu, dolore & ipſo aëre protegit ; tactûs ſenſum, veluti munimine quodam circumcingit, atque demùm, nimiæ humorum exhalationi imponit obicem. Hæc eſt conciſè cutis contextura : omnibus quas involvit partibus applicatur textu cellulari adipoſo, ſic diſpoſito, ut illam aponevroſibus muſculis & oſſibus teneat intercalatione ſuâ alligatam, nec tamen libero partium omnium motui ſit impedimentum.

§. II.

Duplicis ſunt generis ambuſtionum cauſæ ; primariæ ſcilicet & ſecundariæ : cauſam primariam ignem dicimus ; hic enim, cum ſit materia ex ſe actuoſa, ſubtilis, mobilitate vigens rapidiſſimâ, poteſt in partes noſtras, totidem veluti cuneolis, affatim irrumpere, illaſque multis modis lædere : cauſæ ſecundariæ ſunt res omnes ignitæ, quibus ignis vim & indolem ſuam imprimit ; hinc meritò, quæcumque igni præbere nutrimentum, vel ejus materiem introrsùm concipere valent ac retinere, uſtionis cauſas dixeris ſecundarias : prioris ſint generis radii ſolares ab interpoſitâ nube, aut vitreâ lenticulâ coacti ; igneus vapor ex ardenti foco ſeſe expediens : alteriùs verò generis, fulmen (1), pulvis tormentarius, prunæ, flamma, metalla igne candentia vel fuſa, corpora pinguia ac reſinoſa, ut adipes, olea, cera, pix, prætereàque aqua ebulliens, juſculum, cereviſia, aut etiam quilibet aquoſi vel ſpirituoſi liquores (2). Cauſtica demùm, *ignis potentialis* nomine deſignata, inter cauſas combuſtionis recenſeri debent ; ſunt enim corpora, quæ, abſque ullo calore ſenſili ignem ipſum ſuis effectibus æmulantur : hujus ſunt ordinis acida mineralia, lapis cauſticus, cæteraque, quorum idem eſt lædendi modus. Quamvis autem combuſtio à diverſis fiat materiis, nihil tamen, vel parvi id referre ad curationem, cum *Hildano* dicimus (3). Nulla enim ſumenda eſt indicatio curativa, à cauſâ urente, ſed potiùs ab effectu quem inflixit : itaquè ut rectiùs inſtituatur curatio, de hiſce effectibus dicendum eſt.

§. III.

Ignis ſi partem corporis noſtri quamlibet repentinus invadat, nervos divellere, fibras vaſaque conſtringere, fluida vel in tenuem

ſolvere vaporem, vel in coagulum inſpiſſare, & ipſam partium texturam vitamque penitùs abolere poteſt; undè prò vario uſtionis gradu, effectus inter ſe diverſi: 1°. *Si levis tantùm fuerit ignis aſſultus*, dolor etſi primùm acutus, citò manſueſcit, minimaque aut omninò nulla ſupervenit inflammatio. 2°. *Si magno latè ſævierit impetu ignis*, tunc nervorum laceratione immanes torquenr cruciatus, fibrarum fit dira criſpatio; corrugantur, inareſcunt vaſcula, & quædam ex illis etiam diſrumpuntur: hìnc ſub epidermide varii undiquè ſcaturire humores, extuberare phlictenæ: rapidiori fluidorum curſu ad afflictum locum, inardeſcere primò phlogoſis, deinde vehemens inflammatio; juxrà illud veterum axioma: *ubi dolor & calor, hùc ſanguis uberiùs affluit:* à primo celeriter graſſantis inflammationis æſtu, ſecundariæ protuberare phlictenæ; febris, anxietas, totius corporis exagitatio, vigiliæ necnon convulſivus quidam horror, omnium deniquè functionum perturbario ſubſequi; quæquidem ſymptomata eò majori pollent energiâ, quò exteriùs & latiùs diffunditur aduſtio: hoc ſanè notavit *Paræus*, ſiquidem aſſeruit graves & profundas combuſtiones minùs dolere, quàm cùm leves ſunt & latè ad ſuperficiem extenſæ (4). Tale genus combuſtionis, ut plurimùm ab ebullientibus fluidis infligitur; hoc in caſu, ardua inflammatio ſæpè ſuppuratione ſolvitur: ſæpiùs verò, quaſi humidam vertitur in gangrænam, & eſcharræ, facto in omni ambitu à vivis partibus divortio, decidunt: hinc, horrendum visû, patere partium ſpoliationes, non minùs acerbiſſimo dolore, diuturnoque puris effluvio, quàm ipſo pravi humoris introitu metuendæ. 3°. *Si acriter ac vividè ignis incurrerit*, tunc ſubitò perimuntur & ſenſibilitas & vis partium organica; earum vel diſſipantur, vel coagulantur fluida; torridæ apparent cruſtæ, & ita indureſcunt, ut intùs ſuſcipiendis humoribus ſint prorsùs imperviæ, adeòque ſiccam perfectè referant gangrænam; loca viciniora, leviter tantùm rubeſcunt, tùm quia ignis à

foco ſuo recedens, gradatìm miteſcit, tùm propter dolorem ab eſcharris contractis vivaſque partes trahentibus natum; dein ſuperveniente, per omnem ambitum, ut ſuprà, ſuppuratione, partes mortuæ, à vivis diſcriminatæ, mox prolabuntur. 4°. *Si urens cauſa ultrà modum ſerociat, integrumque membrum pertinaciùs occupaverit*, tunc, illud vel immediatè letho percellet, voratis uſque ad oſſa carnibus, vel mediatè interficiet, excitatâ inflammatione, actionem partium deleturâ: hic adeſt ſphacelus, quiquidem, aut ſiccus aut humidus erit, plùs minùſve, prout obſtructæ fuerint partes; ut in gangrænâ, ſic in ſphacelo decedunt aliquandò partes mortuæ; ſed ſphacelus, ſæpiùs quàm gangræna, abit in putredinem: in omnibus hiſce caſibus, delapſis eſcharris, ſordida manent ulcera; quæ, ulcerum omnium ad inſtar, fiſtulam, cariem, &c. ſecum trahere poſſunt.

Tales ignis habet effectus, varios pro ſuâ energiâ, varios inſuper pro variâ uſtionis ſede, rebuſque extraneis ignem comitantibus: 1°. *Pro variâ ſede*: ſi caput afficiat uſtio, omnia præ ſe fert ſymptomata, quæ cerebrum dolens, obſtructaque ipſius vaſa produnt; tunc enim, irritatio & inflammatio externæ pergunt uſque ad partes intimas: eâdem de causâ, ſi pectus vel abdomen uſtio læſerit, mox membranæ & viſcera ſubjacentia exardeſcunt; undè omnia ſymptomata, quæ diffuſam pectoris vel abdominis inflammationem ſequuntur: internæ combuſtiones alios edunt effectus, ad naturam partium læſarum & vim cauſæ urentis ſemper compoſitos (5). 2°. *Pro rebus extraneis ignem comitantibus*: uſtio à fulmine inflicta, nunquàm fit ſine gravi commotione (6); hinc deliquium animi, hebetudo ſenſuum, proſtratio virium, ſtupor & alia quæque phenomena, ad genus nervoſum valdè concuſſum pertinentia: uſtio autem ex deflagratione pulveris pyrii & tumultuoſâ involucrorum, quibus incarceratur, diſruptione orta, commotionem ſimul & contuſum vulnus incutit (7); malumque ſæpiùs exaſperant infixa

fragmenta. Ignis potentialis ſuâ quoque pollet energiâ: inter cauſas hujuſce modi, aliæ ſæviſſimo cum dolore partes erodunt & deſtruunt, ut butyrum antimonii, acida mineralia; aliæ ſedem ſuam modico cum dolore ac tacitè peredunt, ut lapis cauſticus, undè gangræna ſicca ſubſequitur.

§. IV.

Ex ignis effectibus patet omnes à ſe invicem diſcrepare uſtiones; præcipuas tamen ab illarum naturâ, & ſede profluere differentias: 1°. *A naturâ*; hæc enim combuſtio adhuc recens, pungit ac lancinat; illa inflammatione rubicunda flagrat: nunc velut impoſitis epiſpaſticis, cutem epidermide ſuâ denudatam perhibet; nunc gangrænam ſimulat, vel ſiccam, vel humidam, vel putridam: Alia ſphacelum; ulcus alia refert; alia demùm, commotione atque etiam plagâ, nidulantibuſque extraneorum corporum fragmentis, fit aſperior. 2°. *A ſede*; externæ nimirùm ſunt, aut internæ; atque ex illis, aliæ caput, aliæ pectus, abdomen, extremave corporis membra occupant.

§. V.

Cum facilè pateant ſigna combuſtionis ſedem arguentia, ea tantùm hîc recenſebimus, per quæ dignoſcantur uniuſcujuſque ſpecies & indoles: 1°. Si recens ſit combuſtio quælibet, ferè ſemper dolor acerbus & pungens: 2°. Si inflammata, magis ac magis rubet cutis; de illius tenſione queritur æger; dolor incumbit gravans ac lancinans, & ſæpiùs febris accenditur: 3°. Si cuticula ſola exſolvatur, intumeſcunt phlictenæ aquâ lympidâ diſtentæ; vel nudæ nervorum papillæ, dirum in modum cruciantur, & liquore primò tenui, deindè in pus ſenſim denſato, cutis inſudat 4°. Si tegumenta ſenſum omninò amiſerint; ſi color illis nigricans aut lividus;

ſi

ſi cutis ſimul induruerit, dùm vicinæ partes phlictenis horridæ dolent, tunc conſtat adeſſe gangrænam; ſiccam, ſi eſcharræ fluidis penitùs exhauriantur; humidam, ſi ſuccis turgidæ madeſcant; putridam, ſi fœtor adſit: 5°. Sphacelus deprehenditur, cùm preterea mortuum friget membrum, & cadaveroſam mephitim circumfundit: 6°. Ulcus ſi adſit, ex ſe ipſo facillimè patebit: 7°. Commotionem uſtionis eſſe comitem indicant torpor, viriumque proſtratio, &c. Cæterùm de vulneribus & extraneorum corporum introruptione arbitrum te facit intuitus.

§. VI.

Ustionum prognoſis ex illarum naturâ, ſede & *complicationibus* eruitur: combuſtio levis brevi curatur, atque vix apparet cicatrix; contrà verò difficilè ſanatur combuſtio inſignis; & ubi adeſt deperditio cutis, turpem glabramque poſt ſe relinquit cicatricem; facilè ſaneſcit ambuſtio in corporibus ſanis; reluctatur in cacochymicis ac plethoricis; in ulcus putridum degenerat apud ſcorbuticos. Si oculos peiculerit ignis; imminet cœcitas, aut palpebrarum inverſio, ſubverſio atque agglutinatio: ſi ingruerit in membrum, præſertìm juxtà magnas articulationes, cave ne fiat tendinum cum ſuis vaginis adhæſio, ne areſcant ligamenta, membrum incurvetur, & ipſa tandem ſuperveniat anchyloſis. Combuſtio totius corporis, quæ fulmine infligitur, periculoſiſſima. Quid plura? Si interna ſit, aut externa ad partes uſque intimas perveniat uſtio, grande periculum inſtat, malorumque exindè naſcitur ilias: verùm dicendi finem non faceret, ſi quis de iis omnibus ſingulatìm diſſerere aggrederetur.

§. VII.

Quanquam topica plurima, virtute etiam ſibi invicem prorſùs oppoſita, ut emollientia, & aſtringentia, repercuſſiva & attrahentia, calida & frigida, ſummo cum fructu nonnunquàm in combuſtione applicata fuerint, variæ tamen indicationes, quas pro ſuâ indole, ſede, rebuſque extraneis combuſtionem comitantibus, quotidiè nobis exhibet hujuſce morbi ſpecies, ſatis evincunt, non eſſe unam & eamdem combuſtioni cuilibet medelam, variamque variis caſibus curandi methodum ſemper eſſe accommodandam.

§. VIII.

Primum combuſtionis auxilium in eo conſiſtit : 1°. Ut impreſſio ignea extinguatur : 2°. Affluxus humorum coerceatur : idcircò, ſi recens ſit combuſtio, qualemcumque habeat indolem, quæcumque ſint ejus ſedes ac *complicatio*, ſubitò ſæviens dolor refrigerantia, repercuſſiva & narcotica requirit : jam verò ex refrigerantibus, præcipua ſunt frigus moderatum, lac, aqua communis, aquæ portulacæ, ſempervivi, lactucæ, vel ſucci earumdem ; albumen ovi, ſolutiones gummoſæ, olea dulcia, buthyrum recens, cæteraque ſaporis expertia atque frigida : quæquidem ignis particulas intùs hoſpites accerſendo, ſenſum nervorum ſopiendo, vaſculaque conſtringendo, dolorem ſedant, atque etiam ſanguinis, in partem læſam, impetum mirificè compeſcunt(8). Repercuſſiva ſimul cum refrigerantibus optimè proſunt ; quippe quæ, cutis vaſcula etiam conſtringendo, affluentibus humoribus occludunt aditum, ſicque phlictenas & inflammationem arcent ; ſimiles autem effectus ab iis præcipuè repercuſſivis expectes, quæ fugacem excitant irritationem, ut poſca, aqua

vegeto-mineralis, atramentum ſcriptorium, alumen, vitriolum martis, acida quæque aquis multùm diluta, luteum viarum, aqua calcis ſecunda, ſucci ceparum : illa verò ferè ſemper rejiciantur repercuſſiva, quæ nimium creant dolorem, ut ſal marinus, ſal ammoniacus, calor vividus (9); ſed præſertìm ſpiritus-vini (10), ſal alkali-volatilis (11), & omnia valdè irritantia; nam in gravioribus combuſtionibus, ſi partibus vivis & combuſtione dolentibus, hæc, omninò mera, imponantur, diri ſubſequuntur dolores, luctuoſaque apparent ſymptomata, ut obſervavit *la Motte* ex usu ſpiritûs vini (12). Narcotica demùm, refrigerantibus & repercuſſivis immixta, dolorem ſopiunt, calorem inflammationemque ſedant, ſenſum & irritabilitatem partis læſæ obtundendo; ſint in exemplum ſucci, aut decocta ſolani ſcandentis, hyoſciami, cicutæ, unguentum ex gemmis populei, laudanum, flores ſambuci, &c. Hic eſt triplex ordo topicorum, quæ in primo combuſtionis æſtu præſtò ſunt.

Si cutis, tùm caſu fortuito, tùm inconſultâ manu, epidermide fuerit ad vivum deſpoliata, tunc omninò rejicienda ſunt repercuſſiva mordicantia (13), & papillæ nervorum pinguibus inungendæ, v. g. unguento nutrito, vel linimento, aquâ calcis & oleo nucis compoſito; ſic enim dolorem lenies; ſi verò integra remanſerit epidermis, ab iis abſtinendùm; nam periculum eſt ne pinguia, præſertìm cum rancida ſunt, eryſipelatibus præbendo locum, combuſtionem exaſperent; longè præſtant, tunc temporis, topica aquoſa molliter impoſita. Hîc lotiones & fomenta cataplaſmatibus anteponenda, eò quòd, huic evaporationi, quâ fit refrigeratio partis ambuſtæ, meliùs faveant (14). Iſtius refrigerationis efficacia, ad repellendam cutis inflammationem, praxi quotidianâ comprobatur; v. g. in eryſipelatibus, quæ videas in pejus abire per cataplaſmata, dùm extinguuntur per fomenta. Sæpiùs etiam hæc iteranda, donec dolor ab

igne impreſſus ſedetur : tali methodo, hunc mirum in modum compeſci, omnes ferè Artis Magiſtri animadverterunt (15).

§. IX.

Si tumor jam ſupervenerit, ſi gravis inſtet inflammatio, rejicienda ſunt : 1°. *Frigida*, quæ vitalem vaſculorum actionem enecare, & inflammationem vertere in gangrænam poſſunt : 2°. *Repercuſſiva*, imprimis calida, quibus augeſcit incendium. 3°. *Pinguia*, quæ partes epidermide munitas afficiunt eryſipelate. Nec morâ, medelam adhibeas antiphlogiſticam : priùs pertundas phlictenas, ut eliminetur ichor, cujus aggregatâ colluvie epidermis à cute magìs ac magìs diſſociaretur ; ſed epidermidem nunquàm reſcindas ; hæc enim mollem nervorum pulpam, ægidis inſtar, protegit, vetatque ne aëris, aut topicorum attactu cutis ipſa lædatur. Poſt ubi ichor effluxerit ; decoctis emollientibus, ut malvæ, ſeminis lini, florum ſambuci, &c. inflammatio reſtinguenda ; quoſquidem latices ſemper tepidos, indefeſſâ manu, iterùm atque iterùm profundas. Si denudata appareat cutis ; pinguibus utere confidenter ; ſi dolor ſit acutus, illis laudani liquidi guttas aliquot immiſcere utiliſſimum credas : expedit etiam, ut ſuadent *Paræus* & *Hildanus* (16), in combuſtionibus, quæ tegumenta tantùm corporis afficiunt, vulnus aſſiduè tenuiſſimo obtegi linteolo, ne aſpero frictu, inter curandum, torqueantur nervorum apices : prætereà, ſi pars ambuſta valdè intumeſcat, levis excitanda cataplaſmatibus anodinis ſuppuratio, quâ, diſtenta ſanguine, ſero ac lymphâ cutis vaſa, priſtinam redeant ad diametrum, prementique colluvie liberentur (17). Aliundè, præſentis erit auxilii venæ ſectio, quam, donec miteſcant ſymptomata, prudens iterabis ; ex pede mittetur ſanguis, ſi caput occupet ambuſtio ; è brachio, ſi alibi ſedeat. Potus erunt diluentes, & antiphlogiſtici ; ut ſerum lactis, aqua

vituli, aut pulli gallinacei, cum nitro, vel cremore tartari; inſuper tenuis erit victus. Tunc refert, non tantùm ægroti vires frangere, ſed primas vias expurgare, alvumque ſolvere enematibus laxantibus, & uſu catharticorum, quæ levi & fugaci irritatione viſcera ſtimulent, ut tartarum ſtibiatum, ſales quilibet neutrales, tamarindorum aut caſſiæ decoctionibus ſoluti: hâc ce praxi, fit ſanguinis aliorumque humorum à parte læſâ derivatio, ac proindè ipſius inflammationis imminutio; febris erit certè benignior, nec idem dabitur timendi locus, ne in febrim putridam vertatur. Celeberrimus ipſe *Boerhaavius*, cum poſt ruptam *Papini* machinam, diſſilientibus aquis ferè coctam habuerit faciem, talis methodi feliciter in ſe ipſo fecit experimentum; hanc etiam commendat *Van-Swieten* (18); hanc noſmetipſi, graviſſimis in combuſtionibus, ſummo cum fructu ſecuti ſumus. Simul ac receſſit inflammatio, aut multùm decrevit; tunc, prout imminuitur ſuppuratio, deſſiccanda eſt cutis excoriatio, cerato ſaturni, unguento pompholycis, ſeu albo rhaſis, & aliis, quorum ſiccandi virtutem noſti; hæc tamen parcâ manu adhibeas, leviter ad ſuperficiem tantùm inunctis raris & uſu detritis linteolis; craſſior enim emplaſtri moles vaſculorum relaxationi & puris ſtagnationi locum dat: undè, eroſiones, excavationes, pervicaciaque vidimus ulcera ſubſequi. Prætereà disjungendæ ſunt ſedulò eroſæ partes, toto curationis tempore, ne fiat illarum intempeſtiva coadunatio.

§. X.

Gangræna ſi adſit, vel graſſatur adhuc, vel certis ſtat circumſcripta limitibus: 1°. Si graſſetur adhuc, inflammatio cutis, quæ veluti ruinâ collabitur, & tabidus mador adipoſi textûs ſubjacentis, indicium tibi ſunt, ut, continuato antiphlogiſticorum uſu, compeſcendæ inflammationi operam des. Hîc celeberrimi quidam Chirurgi (19) praxim aliam propoſuerunt;

nempè autumabant, faciliorem fore curationem, leviorem que doloris ſenſum, ſi aquâ Rabelli penitùs enecarentur partes ſemi-mortuæ; eò quòd, ſubversâ illarum texturâ, jam nequeant in laudabilem ſuppurationem abire: hæc verò methodus, non eſt omnibus comprobata; plurimi enim de combuſtionis internâ penetratione incerti, expectare malunt donec ipſa pronunciaverit natura, quot ſint morituræ partes, quàm bonas & valentes cauſticis forſan perimere. Ea eſt quoque noſtra ſententia. 2°. Si gangræna nullos agat progreſſus, quod, lineâ quâdam mortuum à vivo diſcriminante, noſcitur, triplex tunc occurrit indicatio, ut ſcilicet, *dirimantur eſcharræ; pellatur putredo; forâs ejiciatur tabum:* illa, *ad dirimendas eſcharras*, valet ſuppuratio, quam producit natura, & ope cujus fibræ mortuæ, vivis inhærentes, diſſolvuntur; ſed naturam juvant peptica dulcia, & emollientia mortuis partibus, viviſque adjacentibus impoſita, ut butyrum recens, ceratum *Galeni*, &c. Expedit etiam omnem combuſtionis circuitum fomentis madefieri, ſi gangræna ſit ſicca (20): ſi verò humida aut putrida, *arcebis putredinem* topicis ſiccantibus & antiſepticis; ut unguento Ægyptiaco (21), ſive de ſtyrace, ſpiritu vini camphoraro, oleo therebentinæ, ſale ammoniaco, acidis mineralibus, decoctis amaris, v. g. Peruviani corticis, &c. Deniquè in utroque caſu, *eliminandum eſt pus*, tùm ſcarificando mortuas partes, ſub quibus latitans nidulatur ſanies, (22) tùm detergentes & antiſepticos liquores identìdem injiciendo: atque ubi primùm exſolutæ pendent eſcharræ, protinùs oportet illas forficibus propè vivum reſcindere. Si vapidarum emanationum introitu, aut nimiâ puris effluentiâ, vires ſuas amittat æger, confirmandæ ſunt uſu interno acidorum, amarorum & analepticorum, præſertìm è regno vegetabili depromptorum.

§. XI.

Amputatio nec primùm requiritur, ſi adſit ſpha-

celus (23) : cum enim nihil aliud ſit, quàm ipſa gangræna ; quæ membrum uſque ad oſſa totum occupat, huic congruit medendi ratio, quam adversùs gangrænam propoſuimus. Ideò, ſi propter vividiſſimam inflammationem adhuc *progrediatur ſphacelus*, hunc ſiſtas, inflammationem oppugnando anodinis & relaxantibus, circà mortuas partes fomentis : *afferetur inſuper putredini mora*, celebratis in mortuo, uſque ad intimas ſaniei latebras, ſcarificationibus; abluatur prætereà quidquid eſt corruptum, ac veluti condiatur potentibus antiſepticis (24) : ſi verò *ſuâ quietus maneat in ſede ſphacelus*, vivum inter & mortuum amputa (25); & etiam quàm ociſſimè, ſi pravorum humorum fiat introitus. Cæterùm ab uſu corticis Peruviani nec abſtineat æger : laudabilem enim movet ſuppurationem.

§. XII.

Ustio quæ ad ſtatum ulceris devenit, poſt delapſum partium mortuarum, aptam ulceribus omnibus curationem requirit; eâ tamen lege, ut ſuppurativa parciùs adhibeantur, quàm ſi foret interna mali labes. Hæc autem ulcera, aliorum more, *ſimplicia* ſunt vel *complicata :* ſi ſint *ſimplicia*, opus eſt ut ad levem ſuppurationem, deindè ad exſiccationem perducantur : ſi *complicata*, ad genus ſimplex reducenda ſunt, unicuique ſuperadditæ noxæ, peculiari medelâ, occurrendo : ſanatis omnibus malis, quæ *complicationem* fecerant, ad cicatricem perducendum eſt ulcus, cavendo, ne contrà naturam adunentur partes. Sed aliquandò inſanabilia manent ulcera, ſive propter humorum aliquod vitium pertinax, & hoc in caſu fiunt veluti ſalubris quædam ſentina ; ſive propter altiorem in cavitates penetrationem, ut vidimus in Noſocomio dicto *la Salpétrière*, poſt uſtionem, quæ uſque ad ſinus frontales penetraverat ; tunc illud tantùm ſupereſt agendum, ut ſordibus maximâ curâ expurgentur ulcera.

§. XIII.

Oculi ab igne læſi, quàm lenem & benignam poſtulant curationem! Illud imprimis Chirurgo incumbit; ut dolorem leniat, ſanguiniſque & humorum obſtet affluxui, abluendo oculos aquâ frigidâ aut lacte, ſi ſit combuſtio recens, ac nondùm apparuerit inflammatio. At ubi primùm ſeſe exhibet inflammatio, uſtionis ſedes ſæpiùs irroranda tepido mulieris lacte, columbuli cruore, aut aquis altheæ, ſeminis lini, florum ſambuci, &c. Ex quibus guttas aliquot identìdem in oculos inſtillari bonum eſt. Sedulò avertatur lux vividior, prohibeanturque ſternutatoria: ſi dolore magno torqueatur æger, laudanum liquidum fomentis prudenter adde. Ferè nunquàm imponenda ſunt catapláſmata, quæ, mole ſuâ, delicatulas partes injucundè premunt: intereà, quæ aliarum combuſtionum curationi proſunt, ut victus tenuis, potus diluens, venæ ſectio, purgantia, non ſunt omittenda; atque inter curandum, præcavendum eſt, ne fiat adunatio Palpebrarum; ſæpiùs igitur digitis hìnc & indè moveantur; inter illas guttatìm depluat collyrium dulce & ſiccans. Palpebris ulceratis nocent emplaſtra, quæ nimiam excitant ſuppurationem: hujus enim frequens exitus eſt palpebrarum *everſio*, *inverſio*, aut *ectropium*: nocent etiam nimium ſiccantia, quæ pus in vaſis detinent incarceratum; hìnc, turpes efformantur cicatrices; quæquidem, non ab oculis tantùm, ſed à toto etiam vultu, eâdem curâ ſunt avertendæ. Deniquè ſi inflammatio rebellis, cum defluxione, atque oculorum lacrymatione pertinaci, hâc methodo non ſedetur, & æger de viſu periclitetur, jugulares incide, palpebris hirudines, brachiis veſicatoria appone, ac inſuper poſt collum fige ſetaceum; humor ille noxius, qui ad oculos affluit, repellendus eſt collyriis tonicis, atque catharticis è corpore ejiciendus. Dehìnc, ubi facies aduſta eſt, quædam

dam quaſi larvâ linea, pro commodiori medicamentorum applicatione, adaptari debet : ubi verò aduſtum eſt collum, tunc, ne incurvum evadat, dividentis faſciæ adminiculo impediendum eſt : aliæ, pectori, abdomini, clunibus, digitis, faſciæ, pro renatâ, excogitandæ, requiruntur. Deniquè ſi combuſtio gravis magnæ juncturæ vicinium occupet, ankyloſi, & incurvationi obſtabunt lubrici litus, quibus arida madefiant ligamenta; motus in omnem ſenſum, quibus teratur ſynovia; & applicatio ferularum, quibus protendatur membrum, opportunoque maneat in ſitu.

§. XIV.

Combuſtio quam *complicatam* fecerunt commotio & vulnus, aliam requirit medelam. 1°. Si tota fuerit fulmine concuſſa corporis habitudo, & adſint, vel ſyncope, vel ſenſuum hebetudo, viriumque proſtratio; hìc interno cardiacorum uſu & frictionibus membrorum ſuſcitandæ ſunt vires; atque ubi primùm invaluerit æger, gradatìm antiphlogiſticis opus eſt; tuncque temporis, valent aciduli potus, emulſiones, ſerum lactis; preſertim ſi æger de calore interno queratur (26). 2°. Si, ab exploſione pulveris pyrii, ſit in aliquâ parte vulnus dilaceratum, contuſum, ex commotione torpens; tunc, ſicut in vulneribus ab ictu ſclopeti inflictis, multiplex occurrit indicatio : 1o. Cùm partes ex commotione torpent, quod quidem indicant ſtupor, parvaque aut nulla inflammatio, in omni vulneris ambitu, & in ipſo vulnere mollities, œdematoſaque carnium inertia; (27) hoc in caſu, carnes ſtimulantibus topicis vellicandæ, ut ſenſus & vita redeant. Sal etiam marinus, aut ammoniacus aquâ ſolutus, cataplaſmataque aromatica maximè proſunt (28); ſed deinde & ſenſim, ad emollientia tranſeundum eſt, ne diuturnior irritantium mordicatio, doloris & inflammationis nimiùm ſuſcitet. Ubi pungit dolor, emollientia ſola ſunt adhibenda. 2°. Si aponevroſium

facta fuerit laceratio, ferro ſubter incide, eretiſmum, ſtrangulationem partium, diraque alia metuens ſymptomata. 3°. Si extranea nidulentur intùs corpora, factis inciſionibus extrahenda ſunt, vel à naturâ expectanda eſt felix ſupuratio; quâ foràs ejiciantur; attamen, utcumquè eveniat, parcâ prudentique manu, cùm torpor adeſt, incidendum eſt, ne inertes partes gangrænâ corripiantur, aut ſaltem in peſſimam diffluant ſuppurationem (29). 4°. Si propè juncturam fracta fuerint oſſa, ac veluti contrita cum dilaceratione ligamentorum, nullamque ſervandi membri ſpem polliceantur inciſiones, tutiorem partem eliges, ſi protinùs membrum amputaveris (30) etiamſi ſtupor adſit (31). 5°. Deniquè, ſi grana pyrii pulveris in cute maneant infixa, illicò elicienda ſunt, acû, aut alio inſtrumento acuto: cæterùm combuſtio, vulneris comes, pro ſuâ indole & ſede curabitur.

§. XVI

Peracta combuſtionis ſanatione, ſuperſunt aliquando vitia, quibus mederi poteſt Chirurgia: 1°. Si partes quædam, ut palpebræ, vulva, digiti, &c. incuriâ fuerint adunatæ, illas oportet inciſionibus, ſi fas ſit, disjungere, disjunctas tenere, genuinumque ad ſtatum reſtituere, rationibus, quas pro variis caſibus ſuppeditare poſſunt ingenii acies & ubertas. Induſtriam juvabit, cupientibuſque offeret exemplar mira *Hildani* ſagacitas, qui, digitos ex combuſtione in externam manûs partem retortos, ibique conglutinatos, ingenioſiſſimè excogitatâ machinâ reduxit (32). 2°. Si recens adhuc ſuperſit ankyloſis, tentanda eſt curatio, balneis, fomentis, mollibus unguentis, alterniſque membri motibus atque extenſionibus, 3°. deniquè, ſi in ipſo cutis textu nidulentur aliquot pulveris pyrii grana, epiſpaſticis aut ſcalpello diſtractâ epidermide, extrahantur, ſed plerumquè ex iis ſtigmata remanent indelebilia (33).

NOTÆ.

(1) Juxtà Phyſicos nihil aliud eſt fulmen, quam ipſa electrica materies, nitroſis ſulphureiſque immixta vaporibus. *Vid. Exp. du doct. Franklin*; *Gazette de France, du 27 Mai 1752, & Dictionnaire portatif de Phyſique, Tom. 2.*

(2) Pinguia quæque ac reſinoſa, partes noſtras ſæviùs fluidis aquoſis adurunt, quia majorem poſſunt acquirere caloris gradum : norunt omnes, oleum, pinguedinem, ceram, picem trecentos ad uſque gradus calefieri, ab ipſiſque nondùm flammantibus liquari plumbum, ſtamnum, in carborneſque lignum verti : aquam verò octogeſimum quartum nunquàm ſuperare caloris gradum, niſi intercludatur aeris aditus. Tunc enim talem ab igne mutuatur energiam, ut oſſa ipſa agat in pultem. (Vid. *Exper. de Phyſ. de l'Abbé Nollet, Tom. IV.*)

(3) Fabricius Hildanus de Combuſtione, Cap. ij.

(4) Paré, Livre xij, Chap. 19, *de la Brûlure.*

(5) Civis quidam Hagenſis ori admotum ſclopetum imprudens inflavit : ex ſubitâ & inopinatâ pulveris deflagratione, totum os internum eo uſque fuit aduſtum, ut per octo dies nequaquàm poſſibilis deglutitio : prodiverunt deinde eſcharræ, quarum prolapſus oſſa dènudavit. Anxia deglutitio, putrida ſuppuratio, acerrimique dolores, ægrum ad ſummum vitæ periculum adduxerunt. (Vid. *Stalpart. Van-Der-Wiel*, Obſ. Rar. Cent. 1°. n°. XXIV.)

(6) Præcipuum fulminis periculum eſt, quòd potiùs commotionem electricam incutiat, quàm aduſtionem infligat. Tres reverà cognovimus homines, à fulmine percuſſos horrendoque torpore attonitos, etiamſi nigricans tantummodò & ſub-inflammata apparuerit cutis. Unam ex iſtis obſervationibus luctuoſiſſimam præbuit nobis in ſemetipſo, M. *Briloüet, Sereniſſimi Borbonii Ducis Chirurgus* : noſtræ annotationis in fidem teſtis ſit ipſe. Enarrat *Fabricius Hildanus*, hominem equumque ſimul fulminis ictu cecidiſſe, nullam verò exteriùs læſionem apparuiſſe, præter exiguum quoddam equitis in capite foramen. Ea electricæ commotionis ignorantia in cauſâ fuit, cur veteres fulmini vim & virtutem præternaturalem tribuerint. *Hildanus*, Centur. 4. Obſ. 26. Prætereà, in quibuſdam fulmine percuſſis, nonnulla aſphixiæ annotantur phenomena.

(7) Urens cauſa uſtioni omninò alienos quandoquè producit effectus. Quidam Chirurgiæ alumnus, ex noſocomio dicto *de la Salpêtrière*, pyroboli ſpeciem (gallic. *Maron*) igni admovit : repentè pulvis erupit, imprudentiſque juvenis dextram conquaſſavit atque dilaceravit. Curatis tamen omnibus aduſtionis, contuſionis, atque lacerationis ſymptomatibus, juxtà doctrinam mox proferendam, ſervata fuit manus à M. *Faguer*, tùm prædicti noſocomii Chirurgo præcipuo, nunc primariæ excubiarum regiæ cohortis Chirurgo primo, Doctore Medico, nec-non regiæ Academiæ Chirurgiæ Socio.

(8) Ancilla quædam, ex eodem noſocomio, ſibi ſuprà pedem univerſamque tibiam effudit ollam juſculo ferventi plenam; haud morâ, pars uſta aquæ proſilientis ex fonte rapido jactui per integrum horæ quadrantem fuit ſuppoſita. Tam proſperè ceſſit frigida hæc effuſio, ut protinùs manſueverit dolor, nulla intumuerit phlictena, nullumque uſtionis veſtigium poſterò die apparuerit. Nonnè ſatis demonſtrat tale exemplum, graviter errare illos, qui clamitant à frigidis topicis in recentibus combuſtionibus abſtinendum eſſe? Illud ſanè non intellexerunt Hyppocratis axioma, quod quidem ad veteres tantùm ulcerataſque uſtiones ſpectat. *Ulceribus frigidum mordax, cutem obdurat, dolorem intolerabilem facit, denigrat, rigores febriles, convulſiones & diſtentiones creat.*

(9) Calor vividus, quem permulti auctores in uſtione recenti tantoperè ſuadent, non elicit, ut contendunt, particulas igneas; ſed agit eodem modo, quo reſolutiva quæque calida, eodemque modo nocet.

(10) Spiritum vini laudat imprìmis *Sydenham*; ſed nunquàm adhibendus ille eſt, niſi cùm ad gangrænam putridam uſtio devenit.

(11) Regiæ Scientiarum Academiæ Socius *D. Sage* arbitratur dolorem uſtioni comitem, à phoſphori acido infligi : itaque alkali-volatilis ſuadet uſum, quaſi hìc fieret quædam ſaturatio. Sed docet experientia tam acre topicum dolorem ſæpiùs exacerbare; credimuſque cum Chemiſtis aquam frigidam eſſe potiorem. (*Vid. Expériences ſur les effets de l'alkali-volatil.*

(12) Mentionem facit celeberrimus *La Motte* de latâ combuſtione, quam ad gangrænam diros per dolores ſpiritus-vini perduxit. (*La Motte, Traité de Chirurgie, Tom. 2, Obſ.* 307.) *Hildanus* etiam in cruris ambuſtione non meliores vidit ſpiritûs-vini effectus : talem enim excitaverat inflammationem, ut longâ tantùm abundantique ſuppuratione compeſci potuerit. (*Vid. Hild. Centur. 4, Obſ. 93.*)

(13) Ceparum, ſalis, & ſaponis mordacitatem multo oleo obtundebat

Hildanus, iiſque feliciter utebatur, quotieſcumquè integra remanſerat epidermis; nam, ut ait *Paræus*, *Il eſt à noter que, où il y a écorchure, ils cauſent douleur, & font augmenter l'inflammation.*

(14) Hoc Chemiſtarum conſtat experimentis, ab evaporatione naſci frigus; atque corpora fluidis madida, eò plùs, dum ſiccefcunt, concipere frigoris, quò fit velociùs fluidorum evaporatio. Tales ſanè obſervationes in Chirurgiæ ac Medecinæ praxi prôdeſſe poſſunt. (*Voyez Recherches ſur le refroidiſſement des liqueurs, par M. Roux.*)

(15) Voyez Paré, chap. 18, liv. 12. — Hildanus de combuſtione, cap. 6. — Van-Swieten, Commentaire ſur le §. 481. — Heiſter, tom. 1, p. 324.

(16) V. Paré, livre 11, chap. 18. — Hildanus, chap. 7 de combuſt.

(17) Si ità intumuerint partes, ut nulla ſuperſit ſpes reſolutionis, immineatque gangrænæ periculum; vide in Obſervatione Hildani jam citatâ, quid poſſint anodyna tunc cataplaſmata.

(18) Voyez Van-Swiéten Commentaire ſur le §. 481.

(19) Voyez Traité de la gangrène, par Queſnay, pag. 285; & Cours de Pathologie de M. Simon, par M. Hévin.

(20) Si omninò torrefacta fuerit cutis, ſi propter vehementiorem inflammationem, ſiccam referat gangrænam, tunc ad uſum prona ſunt topica quælibet emollientia, dummodò non inſtet putredo. Cenſemus cùm Van-Swieten, §. 481, ſpirituoſos & aſtringentes fotus hìc nocere, tùm quia augent doloris ſenſum, tùm quia rigidas faciunt fibras, quibus cruſtæ vivis partibus inhærent, & ſic eſcharrarum ſeparationi adverſantur. Aliter tamen ſentiunt peritiſſimi quidam Artis Magiſtri.

(21) Cùm imminet putredo, protinùs deneganda ſunt laxantia, adhibendaque ſiccantia antiſeptica, inter quæ, juxtà celeberrimum artis Magiſtrum *Louis*, præcipuum locum obtinet unguentum Ægyptiacum. (Vide Notam in Van-Swiet. §. 462.)

(22) Si cutem latè afficiat gangræna ſicca, tunc mirificè prodeſſe ſcarificationes deprehendit M. *Brun*, Ædium Noſocomii Generalis Pariſienſis Chirurgus Primarius, necnon Doctor Medicus.

(23) *Une gangrène qui s'étend*, inquit *Sharp*, *avoit été regardée juſqu'ici comme la principale raiſon de couper un membre, & maintenant c'eſt une raiſon contre. — Car dans les gangrènes critiques, il eſt impoſſible de connoître aſſez exactement l'état du ſang pour décider quelle quantité de l'ex-*

trêmité gangrénée doit périr. — Et dans les gangrènes de cauſe externe, le membre eſt ordinairement enflammé & tuméfié jusqu'à une hauteur conſidérable au-deſſus de la gangrène, & retient les ſemences d'une gangrène future qui ſe manifeſte de nouveau après l'amputation. Une raiſon plus importante encore, eſt le mauvais état de la ſanté du malade pendant que la gangrène s'étend, & même une diſſolution dans le ſang, qui peut donner plus de crainte pour l'hémorragie des petits vaiſſeaux. — Toutes ces raiſons prouvent la néceſſité de différer l'amputation, juſqu'à ce que la ſérapation ſoit bien avancée. Par ce délai, le ſang ſe raccommodera, & le malade ſera plus en état de ſontenir les dangers de l'opération. (Voyez la Traduction Françoiſe des recherches critiques ſur l'état préſent de la Chirurgie, p. 335 & ſuivantes.

(24) Idem Sharp audacior, propè vivas partes, quantùm fieri poterat, mortua quæque reſcindebat : ſic enim tutiùs arcebat putredinem, nec aliter agere licet, quotieſcumquè truncum ſphacelus occupat. Hâc methodo feliciter uſus eſt Là Motte. (*Voyez ſon Traité de Chirurgie*, *Obſ.* 311.)

(25) Tribus in locis fieri poteſt amputatio, nempè, 1°. in vivis partibus, 2°. in mortuis, 3°. vivas inter & mortuas, ità ut potiùs ex ſanâ parte aliquid excidatur, quàm ex ægrâ relinquatur. Hanc ultimam praxim optimè deſcripſit Celſus. (Medicinæ, lib. 7, cap 33.) Hanc noſmetipſi ſuademus; minorem enim infligit dolorem, quàm cùm viva pars amputatur; certioremque ſpondet curationem, quàm cùm mortua tollitur. (Vide *Huxham*, *Eſſais ſur les fièvres*, *pag.* 82.)

(26) Curationem hanc antiphlogiſticam requirunt eretiſmus & calor, qui ſtuporem plerùmque ſequuntur poſt fulminis ictum. Noſtram ſententiam confirmat celeberrimus D. Lieutand. (Vide *Précis de Médecine*, *tom.* 2. *pag.* 109.)

(27) Duplex eſt ſtuporis genus : ſtupent ſenſus, cùm illos obtundit viva percuſſio : ſtupet vis organica, cùm genuinum vitalemque motum carnes amiſerunt *Si elles ſont peu vives*, (inquit Queſnay, de ſtatu carnium in hocce caſu loquens) *ſi elles ſont relâchées & mollaſſes, ſans aucune cauſe ſenſible ; s'il ne ſurvient pas à la circonférence ce petit gonflement inflammatoire qui doit former une ſuppuration favorable, on a tout lieu de penſer que le coup a laiſſé une ſtupeur qui entretient la plaie dans cet état fâcheux.* (*Voyez Traité de la gangrène*, *pag.* 48.)

(28) Tale genus topicorum commendant celeberrimi *Queſnay & de la*

Matinière ; inſuper ſi eretiſmo & criſpatione rigeant ſolida, in promptu ſint emollientia, atque ſanguinis miſſio. *Le traitement extérieur* (inquit celeb. de la Martinière) *eſt ſoumis à des indications raiſonnées qui doivent ſe tirer de l'état des choſes.* (*Voyez ſon Mémoire ſur les plaies d'armes-à-feu. Mem. de l'Acad. de Chir. tom. IV.*)

(29) *La ſtupeur* (inquit illuſtriſſimus M. Louis) *eſt un effet des corps contondans qui frappent avec violence : cet accident, auquel on ſera déſormais plus attentif dans la cure des plaies d'armes-à-feu, depuis les ſolides réflexions que l'on doit à M. Queſnay, preſcrit de la modération dans les inciſions.* (*Voyez le Dictionnaire Encyclopédique, au mot* Gangrène.)

(30) Cum nulla ſupereſt ſpes ſervandi membri, protinùs illud amputari ſuadet celeberrimus *de la Martinière* ; etiamſi nimiæ videantur obſtare ægri vires, inflammatoriaque diſpoſitio nervoſi generis irritatio, etiamſi verum ſit longè tutiorem forè amputationem, ſi dira priùs manſueverint ſymptomata, ſi inciſionibus, venarum ſectione, potuque diluenti, labefactatæ fuerint vires, nihilominùs amputationem imperat *D. de la Martinière*, arbitraturque minus oriri periculum ex unâ operatione, quæ malum malique cauſam ſimul tollit, quam ex repetitis inciſionibus, quæ ægrum miſerè torquent, nec illum ab innumeris complicatæ plagæ ærumnis liberant. (*Voyez Académ. de Chir. tom. IV.*

(31) Cùm partem valdè contuſam ac profundè comminutam localis ſtupor occupat ; juxtà celeb. *de la Matinière*, novum adeſt indicium celebrandæ amputationis. Hoc enim in caſu vaſorum inertiam ſequitur humorum colluvies gangrænæ prænuntia, ſalubrique effluentiæ locum præbet amputatio in carnibus ſtupore non concuſſis. (*Mem. de l'Acad. Roy. de Chir. tom. IV.*)

(32) Vide apud *Hildanum* depictas machinæ figuras, lib. de Comb. cap. xv.

(33) Vir quidam, utilium cognitionum progreſſibus favens, prœmium huic proponit, qui, judice Academ. Reg. Chir. optima indicabit media, quibus ſtigmata faciei per Pyrium pulverem impreſſa, ſine periculo nec deformitate deleantur. *Vid. diarium Med. mens. Aug.* 1781.

FINIS.